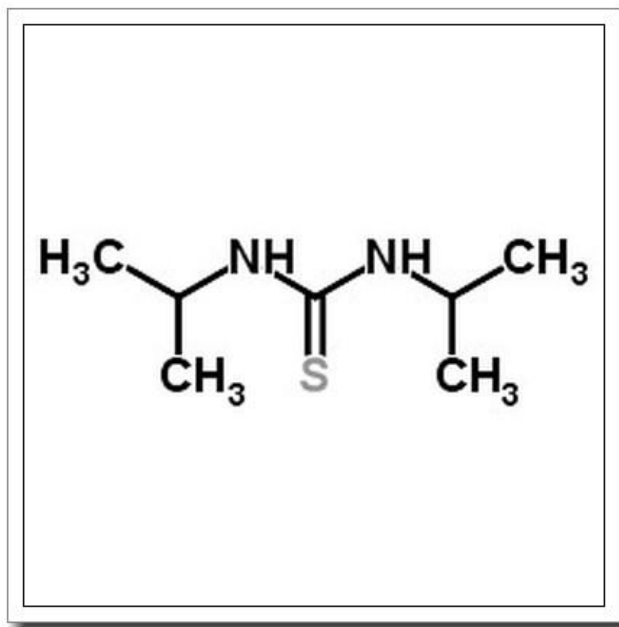


# 1,3-二异丙基硫脲

*1, 3-di (propan-2-yl) thiourea*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 3-di (propan-2-yl) thiourea
中文名称	1, 3-二异丙基硫脲
CAS 号	2986-17-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> S
分子量	160. 28
纯度	>96%

## 产品说明

### 1, 3-二异丙基硫脲产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1, 3-二异丙基硫脲（化学名称：1, 3-di (propan-2-yl) thiourea）是一种有机硫脲衍生物，CAS 号为 2986-17-6，分子式为  $C_7H_{16}N_2S$ ，分子量为 160.28。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有硫脲类化合物的典型特性，包括良好的热稳定性和适度的极性溶剂溶解性。其结构中含有的硫原子和脲基团使其在配位化学和生物化学中表现出独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

1, 3-二异丙基硫脲可作为金属离子螯合剂，与过渡金属（如铜、镍）形成稳定络合物，在催化反应和材料科学中具有潜在应用价值。此外，其硫脲骨架在药物化学中常作为氢键供体或受体，参与分子间相互作用，可能影响蛋白质构象或酶活性，因此在先导化合物设计中具有一定意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成、配位化学及材料科学领域。具体用途包括：作为配体用于金属催化反应；作为中间体合成杂环化合物；在电镀工业中用作添加剂以改善金属沉积效果；在科研中用于研究硫脲类化合物的构效关系。此外，其衍生物可能具备抗菌或抗肿瘤活性，相关研究仍在探索阶段。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处（2-8℃为宜），避免光照与潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用极性有机溶剂（如乙醇、DMF），水溶性较差，需超声辅助分散。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量低于 10ppm。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 大鼠口服  $> 500\text{mg/kg}$ ），但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。操作时需佩戴

防护手套、护目镜及实验服，若接触立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品规范处置。

注：本产品仅供科研用途，不适用于药品、食品或家庭用途。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。